

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: 06002238 A

(43) Date of publication of application: 11 . 01 . 94

(51) Int. Cl

D03D 15/00

B32B 27/12

D06M 15/00

(21) Application number: 04155430

(71) Applicant: MITSUBISHI MATERIALS CORP

(22) Date of filing: 15 . 06 . 92

(72) Inventor: MORIKAWA MASAKI  
HIRASAWA JUICHI

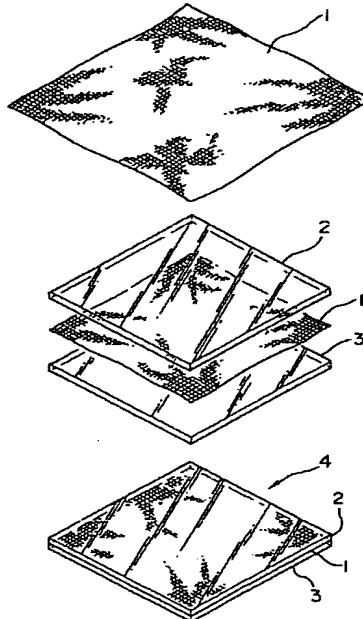
(54) NOBLE METALLIC WOVEN FABRIC AND NOBLE METALLIC ARTICLE USING THE SAME

(57) Abstract:

PURPOSE: To obtain a noble metallic woven fabric, formable from a small amount of a noble metallic material in spite of its moderate shape holding properties and capable of providing a thin sheetlike raw material even from the noble metallic material poor in ductility and a thin sheetlike noble metallic article using the noble metallic woven fabric.

CONSTITUTION: The objective noble metallic woven fabric 1 is obtained by knitting a noble metallic wiry material having 20-100 $\mu$ m diameter. The objective noble metallic article 4 is characterized by laminating the noble metallic woven fabric 1 knitted from the noble metallic wiry material having 20-100 $\mu$ m diameter to transparent materials 2 and 3. This noble metallic article is formed by laminating the noble metallic woven fabric 1 to the transparent materials 2 and 3 and then punching the resultant laminate into a prescribed shape.

COPYRIGHT: (C)1994,JPO&Japio



(19)日本国特許庁 (JP) (12) 公開特許公報 (A) (11)特許出願公開番号  
**特開平6-2238**  
(43)公開日 平成6年(1994)1月11日

(51)Int.Cl. <sup>5</sup>	識別記号	序内整理番号	F I	技術表示箇所
D 0 3 D 15/00	1 0 2 A	7199-3B		
B 3 2 B 27/12		7258-4F		
D 0 6 M 15/00				
D 0 6 M 15/ 00				

審査請求 未請求 請求項の数3(全4頁)

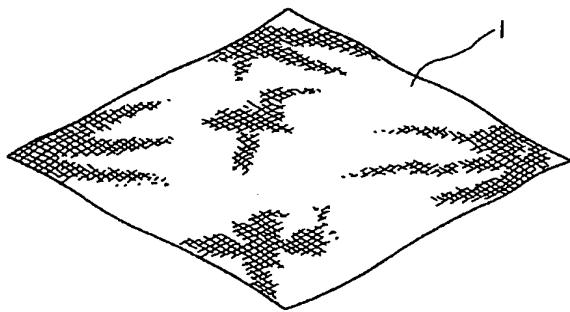
(21)出願番号	特願平4-155430	(71)出願人	000006264 三菱マテリアル株式会社 東京都千代田区大手町1丁目5番1号
(22)出願日	平成4年(1992)6月15日	(72)発明者	森川 正樹 兵庫県三田市テクノパーク十二番の六 三菱マテリアル株式会社三田工場内
		(72)発明者	平澤 寿一 兵庫県三田市テクノパーク十二番の六 三菱マテリアル株式会社三田工場内
		(74)代理人	弁理士 志賀 正武 (外2名)

(54)【発明の名称】 貴金属織物及びこれを用いた貴金属物品

(57)【要約】

【目的】 適度の保形性を有しながらも少ない貴金属材料で形成することができ、かつ、延性の乏しい貴金属材料でも薄板状の原材料を得ることができる貴金属織物及びこの貴金属織物を用いた薄板状の貴金属物品を提供することを目的とする。

【構成】 20~100μmの貴金属線材1aで編んだ貴金属織物1。20~100μmの貴金属線材1aで編んだ貴金属織物1を透明な材料2、3でラミネートしたことを特徴とする貴金属物品4。20~100μmの貴金属線材1aで編んだ貴金属織物1を透明な材料2、3でラミネートした後、所定の形状に打ち抜いて形成された貴金属物品6。



1

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 20～100μmの貴金属線材で編んだ貴金属織物。

【請求項2】 20～100μmの貴金属線材で編んだ貴金属織物を透明な材料でラミネートしたことを特徴とする貴金属物品。

【請求項3】 20～100μmの貴金属線材で編んだ貴金属織物を透明な材料でラミネートした後、所定の形状に打ち抜いて形成された貴金属物品。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、貴金属線材（例えば純金線材）を編んだ貴金属織物及びこの貴金属織物を用いた貴金属物品に関する。

## 【0002】

【従来の技術】しおり等に使用する薄板状の貴金属物品が求められている。従来、この貴金属物品を製造するためには、例えば金地金を圧延して金箔を得て原材料としている。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、従来の貴金属物品では、圧延により貴金属箔を得てこれを原材料としているので、材料を節約するためは箔厚を薄くしなければならず、保形性がなく取り扱いの際にまくれたり折れ曲がったりして取り扱いが不便であった。十分な保形性を持たせるためには、箔厚を厚くしなければならず、材料費がかさみ貴金属物品の価格が高くなってしまい実用的でない。

【0004】また、圧延により貴金属箔を得るようしているので、延性が乏しい貴金属材料においては、圧延により貴金属箔を形成することができず、この貴金属材料を用いた薄板状の貴金属物品を製造することができなかつた。

【0005】本発明は、上記事情に鑑みてなされたもので、適度の保形性を有しながらも少ない貴金属材料で形成することができ、かつ、延性の乏しい貴金属材料でも薄板状の原材料を得ることができる貴金属織物を提供するとともに、この貴金属織物を用いた薄板状の貴金属物品を提供することを目的とする。

## 【0006】

【課題を解決するための手段】本発明の請求項1記載の貴金属織物は、20～100μmの貴金属線材で編んで構成される。

【0007】本発明の請求項2記載の貴金属物品は、20～100μmの貴金属線材で編んだ貴金属織物を透明な材料でラミネートして得られる。

【0008】本発明の請求項3記載の貴金属物品は、20～100μmの貴金属線材で編んだ貴金属織物を透明な材料でラミネートした後、所定の形状に打ち抜いて得られる。

2

## 【0009】

【作用】本発明の請求項1記載の貴金属織物によれば、20～100μmの貴金属線材で編んだので、それ自身に適度の保形性を持たせることができる。したがって、貴金属織物を取り扱う際に、折れ曲がったりまくれたりする事なく、布や紙を取り扱うと同様な方法でよく、取扱性を向上させることができる。

【0010】本発明の請求項2記載の貴金属物品は、請求項1記載の貴金属織物を透明な材料でラミネートしたので、貴金属織物の色彩を活かしつつ適度な厚さで適度の強度をもったものを得ることができる。しかも、ラミネートしたので、貴金属織物の貴金属線材がほつれることが防止できる。

【0011】本発明の請求項3記載の貴金属物品は、請求項1記載の貴金属織物を透明な材料でラミネートした後、所定の形状に打ち抜いたので、貴金属物品に必要な所定の形状をもたせることができる。しかも、ラミネートしてあるので、打ち抜いても貴金属織物の貴金属線材がほつれることがない。

## 【0012】

【実施例】以下に図面を参照して、本発明の一実施例の貴金属織物及びこれを用いた貴金属物品について説明する。

【0013】図1及び図2に示すように、本実施例の貴金属織物1は、直徑が20～100μmの純金線材1aを縦横に編んだものである。ここで、純金線材1aの直徑が20μm未満のときは、編むときに前記純金線材1aが断線しやすく編みにくくなるとともに、編みあがった貴金属織物1の剛性が低下して取り扱いの際に折れ曲がったりまくれたりして、貴金属織物1自体の保形性が低下するので好ましくなく、純金線材1aの直徑が100μmを越えるときには、編むときに前記純金線材1aの剛性が高くなり過ぎて編みにくくなるとともに、編みあがった貴金属織物1の剛性が高くなり過ぎて、成形性が低下するので好ましくないからである。なお、純金線材1aの編み方は、布を編むときの周知の編み方を転用することができる。

【0014】このようにして得られた貴金属織物1は、取り扱いの際にまくれたり折れ曲がったりせず、十分な保形性を有する。また、得られた貴金属織物1は、純金線材1aの相互間に空間が形成され、金箔の場合に比べて密度を小さくすることができる。すなわち、幅48mm×長さ75mm×厚さ30μmの貴金属織物1の重量は0.5gであり、同じ形状の金箔の重量は2.0gであり、本実施例では使用する金の重量を、1/4とすることができ、極めて安価でかつ軽量なものとすることができます。

【0015】次に、図3に前記貴金属織物1を用いた貴金属物品4の製造方法について説明する。まず、図3(a)に示すように、前記貴金属織物1を無色透明(わ

50

3

すかに色のついた有色透明なものや表面に模様が付されたものでもよい。)な材料のシート2、3の間に配置し、同図(b)に示すように、貴金属織物1をシート2、3によりラミネートする。なお、前記シート2、3は、ポリエチレンテレフタレートからなっており、その厚さ0.1mmとなっている。次に、ラミネートされたものを80°Cに加熱して、シート2、3の表面を溶融させて前記貴金属織物1と一体にする。なお、シート2、3と貴金属織物1とを圧着あるいは接着等により一体化してもよい。

【0016】このように、シート2、3によりラミネートされた貴金属物品4は、例えればしりとして使用することができる。裏面に磁性体を塗布して、IDカードとして使用することができる。

【0017】また、前記貴金属物品4は、シート2、3によりラミネートされているので、長期に亘って使用しても、貴金属織物1の純金線材1aがほつれることがない。

【0018】次に、図4に前記貴金属物品4を用いて製造した貴金属物品5について記載する。すなわち、貴金属物品5は、前記貴金属物品4をプレスによりハート形に打ち抜いて形成された本体6と、その上部に形成された貫通孔7に通されたチェーン8とを備えている。この貴金属物品5は、装飾品例えはペンダントとして用いられる。

【0019】前記貴金属物品5の本体6は、前記貴金属織物1をラミネートした貴金属物品4を打ち抜いて形成しているので、この打ち抜きにより前記貴金属織物1を構成する純金線材1aが切断されても、前記シート2、3により純金線材1aが保持され、前記純金線材1aがほつれることがない。

【0020】なお、前記実施例では、貴金属織物1を構成する貴金属線材として純金線材1aを用いたが、貴金属線材として白純金線材等を用いることができる。

【0021】

【発明の効果】以上説明したように、本発明の請求項1\*

4

\*記載の貴金属織物によれば、20~100μmの貴金属線材で編んで構成されるので、それ自身に適度の保形性を持たせることができ、貴金属織物を取り扱う際に、折れ曲がったりまくれたりすることなく、布や紙を取り扱うのと同様な方法でよく、取扱性を向上させることができる。

【0022】また、本発明の請求項2記載の貴金属物品によれば、20~100μmの貴金属線材で編んだ貴金属織物を透明な材料でラミネートして得られるので、貴金属織物の色彩を活かしつつ適度な厚さで適度の強度をもったものを得ることができ、しかも、ラミネートしたので、貴金属織物の貴金属線材がほつれることが防止できる。

【0023】また、本発明の請求項3記載の貴金属物品によれば、20~100μmの貴金属線材で編んだ貴金属織物を透明な材料でラミネートした後、所定の形状に打ち抜いて得られるので、貴金属物品に必要な所定の形状をもたせることができ、しかも、ラミネートしてあるので、打ち抜いても貴金属織物の貴金属線材がほつれることがない。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例の貴金属織物を示す斜視図である。

【図2】図1の貴金属織物の一部を示す拡大断面図である。

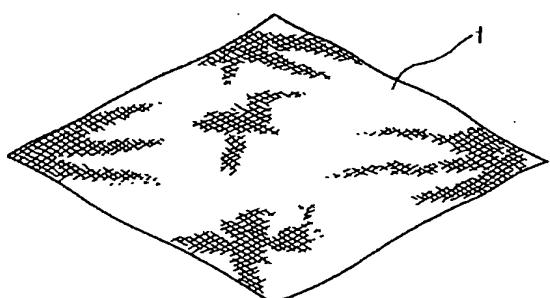
【図3】図1の貴金属織物を用いた貴金属物品の製造方法を示す斜視図である。

【図4】図2の貴金属物品を用いて製造された貴金属物品を示す斜視図である。

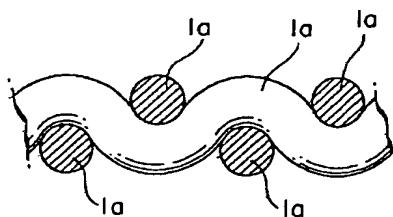
#### 【符号の説明】

- 1 貵金属織物
- 1a 純金線材
- 2, 3 シート
- 4 貴金属物品
- 6 本体(貴金属物品)

【図1】



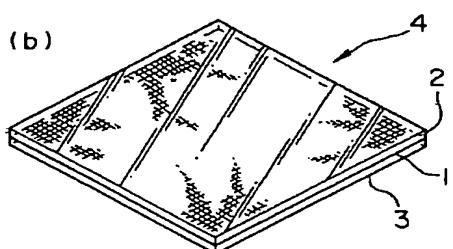
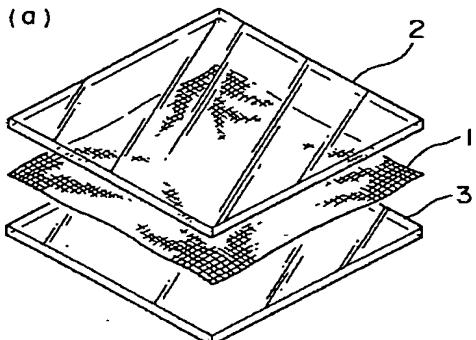
【図2】



(4)

特開平6-2238

【図3】



【図4】

